c) $E \cap F$: « obtenir trois boules de même couleur et la boule blanche pour la première au deuxième tirage. »

Donc $E \cap F = \phi$

Ainsi $\boxed{p(E \cap F) = 0}$

d) $G \cap F = \{(\bar{B}, B, \bar{B}) \text{ ou } (\bar{B}, B, B)\}$

$$p(G \cap F) = \frac{5^1 \times 4^1 \times 5^1 + 5^1 \times 4^2}{9^3} = \frac{20}{81}$$

Donc $p(G \cup F) = p(G) + p(F) - p(G \cap F)$

$$= \frac{604}{729} + \frac{20}{81} - \frac{20}{81} = \boxed{\frac{604}{729}}$$

2) $p(E_1) = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$

$p(E_2) = \frac{4}{6} = \frac{2}{3}$

3) $\boxed{p(A)} = p(A \cap E_1) + p(A \cap E_2)$

$= p(E_1) \times p(A/E_1) + p(E_2) \cdot p(A/E_2)$

$= \frac{1}{3} \times \frac{A_4^2 + A_3^2 + A_2^2}{A_9^2} + \frac{2}{3} \times \frac{C_4^2 + C_3^2 + C_2^2}{C_9^3}$

$= \boxed{\frac{5}{18}}$

Qarray.tn - Agra Blech Qarray.tn